Rok XXXVIII. Kraków, 7 Października 1899. Nr. 40.

Redakcya: Przy ulicy Basztowej Nr. 4.

Administracya: Podwale L. 9.

Expedycya miejscowa: w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny, 36.

Ogłoszenia przyjmują: w Krakowie Administracya a w Paryżu p. Adam 38, rue de Varenne 38

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH KRAKOWSKIEGO i GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

Przedpłatę przyjmują: Administracya i księgarnia p. Krzyżanowskiego w **Krakowie**, nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, w **Warszawie** księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, Księgarnia Wendego i Spółki, w **Paryżu** p. Adam 38, rue de Varenne 38, w **Nowym Jorku** Dr. Bronisław Grabowicz 137 Clinton and 180 Broome Streets.

Rękopisy zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

	w Austryi	w Król. Polskiem i Ces. Ros.	w Niemczech	we Francyi
Rocznie:	8 złr. 80 ct.	6 rsr.	14 mk.	24 fr.
Półrocznie:	4 „ 40 „	3 „	7 „	12 „
Kwartalnie:	2 „ 20 „	1½ „	3½ „	6 „

Treść:

Rok XXXVIII. Kraków, 7 Października 1899. Nr. 40.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki

I. Z pracowni farmakologicznej prof. Dra W. Sobierańskiego we Lwowie.

O znieczulaniu kokainą skóry pod wpływem prądu elektrycznego.

Napisał

Dr. Andrzej Gońka.

Nim przystąpię do opisania mych doświadczeń, chcę parę słów powiedzieć o tak zwanej wchłonliwości czyli przepuszczalności skóry, a czynię to z tego powodu, że obecne eksperymenta rzucają światło i na tę sporną sprawę.

Kwestya wchłonliwości skóry zdaje się coraz bardziej zbliżać ku załatwieniu. I tak, co się tyczy gazów, to prawie już wszyscy badacze zgadzają się, że te mogą przedostać się do wnętrza organizmu przez skórę ludzką; natomiast co do płynów, maści i roztworów rozmaitych substancyj stałych, to zdania są jeszcze podzielone. W ostatnich jednak czasach coraz bardziej ustala się przekonanie, że i te ciała również w pewnych warunkach przedostają się przez skórę ludzką. Za tem twierdzeniem przemawia wiele ściśle wykonanych prac, dowodzących, że resorbcya taka jest możliwą, jakkolwiek odbywa się powoli, gdyż skóra nie należy do łatwo chłonliwych narządów u człowieka. Natomiast, u niektórych zwierząt, np. żab, chłonienie skórne odbywa się bardzo szybko. Pomimo tych robót, istnieje cały szereg prac dowodzących, że resorbcya skórna jest tylko możliwą po naruszeniu całości naskórka.

I tak, np. du Mesnil[1]) twierdzi, że nienaruszona skóra jest nieprzepuszczalną dla płynów, rozpylonej pary, gazów (?) i rozmaitych maści, w praktyce zaś chłonienie następuje, gdyż naskórek zostaje bądź chemicznie, bądź też mechanicznie (przez wcieranie) uszkodzonym.

Nie mam zamiaru tutaj kreślić historyi, a tem bardziej przytaczać krytyki wszystkich prac o wchłonliwości skóry, więc ograniczam się tylko do przedstawienia głównych punktów zajmującej nas sprawy i przechodzę do mego tematu przepuszczalności skóry pod wpływem elektryczności.

Wiedząc, że nawet stężone roztwory kokainy, zastósowane na skórę, nie wywołują wyraźnego znieczulenia, postanowiłem zbadać, o ile przy pomocy prądu elektrycznego da się osiągnąć całkowita anestezya i jak ona będzie przebiegać. Tutaj jednak chcę nadmienić, że już po wcieraniu 5% maści kokainowej[2]), mogłem kilkakrotnie stwierdzić zapomocą czułych przyrządów (estezyometru Freya), wyraźne obniżanie się wrażliwości skóry, lecz objaw ten znikał dosyć szybko i występował tylko u ludzi młodych. U wielu zaś osobników szczególnie starszych, nie mogłem zauważyć żadnego wpływu, po wtarciu maści kokainowych. Doświadczenia te dowodziłyby jednak, że chłonienie przez skórę dokonywa się bardzo powoli, i że zresorbowane cząstki kokainy są szybko odprowadzone, czyli wypłókiwane z dolnych warstw skóry, przeto wybitne znieczulenie powstać nie może, i że tutaj, jak i wogóle przy doświadczeniach farmakologicznych, dają się spostrzegać duże indywidualne różnice.

Po tych kilku wstępnych uwagach chcę podać historyę tak zwanej kataforezy.

Na początku bieżącego stulecia spostrzegł F. Reuss[3]), że prąd elektryczny zdolen jest przeprowadzać płyny, przez które przepuszczany bywa, w kierunku od anody do katody. W kilka lat później R. Porret[4]) potwierdził to spostrzeżenie, a następnie G. Wiedemann[5]) zajął się bliżej badaniem tego spostrzeżenia. Ten ostatni autor badał przedostawanie się płynów przez ściany glinianych cylindrów i płyt i doszedł do takich samych wniosków co Reuss, mianowicie, że płyny poruszają się od anody do katody. Wiedemann dalej dowiódł, że zjawiska te najwybitniej występują pomiędzy alkoholem i wodą, i że zależne są głównie od siły prądu elektrycznego.

Spostrzeżenie Wiedemanna potwierdza Quincke[6]) i przenosi je na włoskowate rurki, a Du Bois-Reymond[7]) mieni te zjawiska nazwą kataforezy. Ten ostatni badacz stwierdza, że stały strumień elektryczy, przeprowadzany przez rozmaite wilgotne ciała (ścięte białko kurze, glinę, kartofel, świeże mięśnie, skórę i t. d.), wywołuje w nich zmiany; mianowicie można spostrzedz ubytek wilgoci przy anodzie, a przybytek jej przy katodzie. W skutek tego ciało, położone obok bieguna ujemnego, staje się więcej spulchnionem, natomiast znajdujące się przy biegunie dodatnim zostaje wysuszonem. Du Bois Reymond twierdzi dalej, że rezultatem wysuszających własności strumienia jest powstanie zmian w przewodnictwie elektrycznem, mianowicie wzrost oporu.

---

[1]) T. du Mesnil Über das Resorptionsvermögen der normalen menschlichen Haut (*Deut. Archiv. f. klin. Medicin.* T. 52. S. 72 1894).

[2]) przyszykowanej z lanoliną.

[3]) F. Reuss: Notice sur un nouvel éffet de d'electricité galvanique. (*Memoir. de la soc. imp. des naturalistes à Moscou.* T. II, S. 330 1809).

[4]) R. Porret. Experiences galvaniques curieuses. (*Ann. de Chemie* et *Physique.* T. II, S. 137 1816).

[5]) G. Wiedemann. Üb. die Bewegung von Flüssigkeiten im Kreise der geschlossenen galvanischen Säule. (*Pogg. Ann.* T. 87. S. 321 1852).

[6]) G. Quincke: Üb. die Fortführung materieller Theilchen durch strömende Electricität. (*Pogg. Ann.* T. 113. S. 513. 1861).

[7]) C. du Bois-Reymond. Zur Theorie des ausseren secundären Wiederstandes. (*Monatsbericht der Berlin. Akad.* S. 883. 1860, 20, ru dnia).

W roku 1870 publikuje Dr. Beer[8]) swoją pracę „o elektrolitycznem przeprowadzaniu jodu przez tkanki zwierzęce", a następnie Munk[9]) w 1873 uskutecznia cały szereg badań z ciałami porowatemi i wreszcie w drugiej swej pracy[10]) dowodzi eksperymentalnie, że wiele ciał chemicznych, jnp. jodek potasu, chinina i strychnina przy pomocy prądu galwanicznego przedostać się mogą przez skórę i wywołują następczo odpowiednie objawy w organizmie.

W dziesięć lat później Gärtner[11]) twierdzi, że kataforetyczne działanie polega na zmianie w przewodnictwie skóry, która pod wpływem płynów, dostających się do naskórka z wilgotnych elektrodów (anody) staje się lepszym przewodnikiem. Wreszcie ten sam autor dowodzi, że sole rtęci zdolne są przy pomocy elektryczności przenikać skórę i że wogóle kataforezę można zastósować do celów leczniczych.

Po tych pracach ukazuje się cała serya mniejszych publikacyj, (Bardet, Ehrmann, Krohnfeld Wildner itd), z których tutaj wyróżnić muszę pracę J. Wagnera[12]), gdyż w niej jest już mowa o kokainowem znieczulaniu skóry u ludzi przy pomocy elektryczności. Autor ten twierdzi, że siła prądu potrzebna do znieczulenia, zależną jest od wielkości powierzchni, jaką mamy znieczulić, a jako przykład podaje, że przy elektrodzie (anodzie) wielkości $2^1/_2$ cent. i zastósowaniu $5^0/_0$ roztworu kokainy, już po 4 lub 5 minutach następowała całkowita anestezya.

Dalej w roku 1890 ukazuje się praca W. Ostwalda[13]), objaśniająca nam przyczynę tych zmian w oporze, który spostrzegł Du-Bois-Reymond. Ostwald mianowicie twierdzi, że zewnętrzny i wewnętrzny drugorzędny opór, powstający przy przepuszczaniu elektryczności przez wilgotne ciała, powodowany jest przeszkodami, jakie znajdują jony podczas swego przesuwania. A więc tutaj muszą grać rolę nietylko kataforetyczne, lecz i elektrolityczne zjawiska, przeto przy kataforezie, obok tych spulchnień i wysuszań, jakie stwierdził Du-Bois-Reymond i H. Munk ukazuje się także działanie jonów — podług Ostwalda np. ścięte białko kurze z siarkanem miedziowym wytwarza na pół przepuszczalną błonę, (*halbdurchlässige Membran*), przez którą jony miedzi nie mogą się dostatecznie przedostać, wskutek czego warunki dla przewodnictwa elektrycznego stają się po pewnym czasie niedogodnymi, czyli powstaje zewnętrzny drugorzędny opór. Natomiast przy odwróceniu prądu elektrycznego, SO_4 — jony mogą przez błonę doskonale przechodzić i dlatego z samego początku, po zmienieniu kierunku prądu dawny opór w przewodnictwie znika.

[8]) Beer. Elektrolytische Joddurchleitung. (*Schmidt't Jahrb.* S. 200, 1871).

[9]) H. Munk. Üb. die kataphorischen Veränderungen der feuchten porösen Körper. (*Arch. f. Anatomie, Physiol. und wissensch. Medicin. Jahrg.* 1873. S 241).

[10]) H. Munk. Üb. die galvanische Einführung differenter Flüssigkeiten in den unversehrten lebenden Organismus. (*Arch. f. Anatomie, Physiol. u. wiss. Medicin. Jahrg.* 1873 S. 505).

[11]) G. Gärtner: *Wiener med. Jahrbücher* 1882 — a także *Wien. kl. Wochenschrift* Nr. 48. S. 925, 1889) a także Gärtner: Üb. elektr. Medicinalbäder *Wien. kl. Wochenschrift* Nr. 34 1893.

[12]) J Wagner. Eine Methode Hautanästhesie durch Cocain zu erzeugen. (*Wien. Med. Blätter. Jahr.* IX. Nr. 6 1886).

[13]) W. Ostwald: Elektrische Eigenschaften halbdurchlässiger Scheidewände. (*Zeitschrift f. phys. Chemie* T. VI. S. 71 1890).

Wreszcie kilka słów należy się pracy Oker-Blom'a[14]). Badacz ten studyuje stosunek, jaki zachodzi pomiędzy ilością zastósowanej elektryczności, a ilością przeniknętej substancyi i doświadczenie swoje uskutecznia na myszach z roztworami jodku potasu i chlorku lityny. (C. d n.)

[14]) Oker-Blom: Experimentelle Untersuchungen üb. das unter Einwirkung des konstanten elek. Stromes stattfindende Eindringen von medikamentösen Stoffen in den Thierkörper. Willmanstrand 1898.

II. O objawach występujących pod wpływem elektrycznego podrażnienia wzgórków czworaczych.

Podał

Prof. Dr. J. Prus,

Dyrektor Instytutu patologii ogólnej i doświadczalnej Uniwersytetu lwowskiego.

(Według wykładu mianego w Towarzystwie lekarskiem lwowskiem d. 23 grudnia 1898).

(Ciąg dalszy).

Przystępując do skreślenia wyników badań własnych, zaznaczyć przedewszystkiem muszę, że w pojawianiu się pewnych objawów odgrywa ważną rolę nietylko siła prądu, ale także miejsce podrażnienia. Chociaż bowiem powierzchnia wzgórka czworaczego przedniego u psa jest bardzo małą, to jednak istnieją wybitne różnice w jakości objawów, zależnie od tego, czy drażnimy ściśle środek wzgórka, czy też przednią lub tylną, względnie przyśrodkową lub boczną część wzgórka czworaczego.

Wogólności powiedzieć mogę, że wśród elektrycznego podrażnienia przedniego wzgórka czworaczego u psa zauważyłem rozmaite objawy ruchowe oraz zmianę w zachowaniu się oddychania, parcia krwi i tętna, nadto obfite wydzielanie się śliny, kichanie, jak niemniej objawy pewnego afektu.

Co się tyczy objawów ruchowych, to najczęściej występowały ogólne kurcze tężcowe, czasem zaś pojawiały się szczególniejszego rodzaju ruchy kończyn, podobne do ruchów, jakie wykonuje zwierzę w akcie biegania (ruchy bieżne), lub w czasie pływania. Wyjątkowo zdarzał się napad padaczkowy. Dość często pojawiały się pewne ruchy głowy, ruchy uszu, ogona, gałek ocznych, oraz źrenic. Czasem zauważyłem ruchy połykowe.

Ogólne kurcze tężcowe występowały wśród drażnienia przedniej części wzgórka czworaczego przedniego oraz wśród drażnienia jego części środkowej. Po tej stronie ciała, po której drażniono wzgórek czworaczy, kurcze tężcowe były zazwyczaj o wiele silniejsze, niż po stronie przeciwległej. Tężcowi temu towarzyszyło zwykle skręcenie głowy w stronę przeciwległą i ku dołowi, łapki zaś przednie i tylne wyprężały się ku przodowi, przyczem palce rozstawiały się szeroko, a ogon podnosił się w górę. Kurcze te tężcowe trwały tylko przez czas drażnienia wzgórka czworaczego.

Ruchy, podobne do ruchów wykonywanych wśród biegania, czyli tak zwane ruchy bieżne lub cwałowe (*Laufbewegungen*), pojawiały się wśród drażnienia tylnej części wzgórka czworaczego przedniego. Ruchy te kończyn były zwykle dość słabo zaznaczone i odbywały się dość powolnie, a trwały tylko przez czas drażnienia. W wyjątkowych przypadkach zjawiały się ruchy bieżne dopiero po odjęciu ele-

ktrod. W niektórych przypadkach zauważyłem ruchy kończyn, przypominające te ruchy, jakie pies wykonuje w czasie pływania. Tego rodzaju ruchy zdarzały się czasem tylko po jednej stronie, a mianowicie w obu łapkach po przeciwległej stronie drażnienia.

Napad padaczkowy pojawia się czasem wśród drażnienia, albo wkrótce po zaprzestaniu drażnienia przyśrodkowej lub tylnej części wzgórka czworaczego przedniego. Napad bywa nieraz bardzo gwałtowny, a rozpoczyna się zwykle ruchami bieżnymi głównie w łapkach tylnych, poczem zjawiają się ogólne kurcze tężcowe, a następnie kurcze drgawkowe, wreszcie ślinienie i sen. Później występują czasem napady samoistne. Dodać muszę, że typowe napady padaczkowe spostrzegałem także w tych przypadkach, w których poprzednio wyłuszczyłem całkowicie obie półkule mózgowe.

Co się tyczy ruchów głowy, to oprócz wspomnianego już skręcenia głowy w stronę przeciwną i w dół, a występującego wśród drażnienia przedniej lub środkowej części wzgórka czworaczego przedniego, zauważyłem także podniesienie głowy w górę w tych przypadkach, w których drażniłem tylną część wzgórka czworaczego.

Uszy poruszają się wybitnie wśród drażnienia wzgórka czworaczego, a mianowicie ruch obu uszu ku przodowi występuje w chwili podrażnienia przedniej części wzgórka czworaczego; ruch uszu ku górze pojawia się wśród drażnienia środkowej, przyśrodkowej lub bocznej części wzgórka, a ruch uszu ku tyłowi widocznym jest w czasie drażnienia tylnej części wzgórka czworaczego przedniego.

Podniesienie ogona zdarza się wśród drażnienia przedniej lub środkowej części wzgórka czworaczego.

Kierunek ruchu gałek ocznych zależy ściśle od miejsca podrażnienia wzgórka czworaczego. Wśród drażnienia przedniej części wzgórka oko przeciwległe porusza się ku dołowi i w stronę drażnienia, gdy tymczasem oko po stronie drażnienia nie porusza się wcale. W czasie drażnienia przyśrodkowej części wzgórka oko przeciwległe zwraca się ku górze i w stronę drażnienia, podczas gdy oko po stronie drażnienia jest nieruchome. Pod wpływem drażnienia bocznej części wzgórka poruszają się oba oczy w linii poziomej w stronę przeciwległą. Również tak samo w przeciwległą stronę poruszają się obie gałki oczne wśród drażnienia tylnej części wzgórka czworaczego przedniego. Gdy drażnimy środkową część wzgórka czworaczego pojawia się najczęściej drżenie gałek ocznych *(nystagmus)*. Czasem pojawia się ten objaw dopiero w chwili odjęcia elektrod. Wytrzeszczenie gałek ocznych zdarza się najczęściej wśród drażnienia tylnej lub bocznej części wzgórka czworaczego przedniego.

Ruchy źrenic zależą głównie od miejsca podrażnienia wzgórka czworaczego. Jeżeli drażnimy część środkową, przyśrodkową lub przednią, pojawia się zwężenie źrenic, natomiast jeżeli drażnimy część tylną lub boczną wzgórka czworaczego, źrenice się rozszerzają.

Ruchy połykowe spostrzegałem czasem wśród drażnienia wzgórka czworaczego przedniego.

Co się tyczy zachowania się oddychania w chwili drażnienia wzgorka czworaczego przedniego, to zaznaczyć muszę, że wogólności zdarzało się najczęściej wybitne wstrzymanie oddechu i że zależnie od miejsca podrażnienia pojawiają się pewne różnice w zachowaniu się oddychania.

Wśród drażnienia środkowej części wzgórka czworaczego przedniego wstrzymuje się natychmiast oddech w fazie wdechu, a wyjątkowo na szczycie wydechu. Wstrzymanie oddychania trwa przez cały czas drażnienia, poczem pojawia się oddech zwolniony z wdechami głębokimi. Drażnienie przedniej części wzgórka czworaczego sprowadza również natychmiastowe wstrzymanie oddychania na szczycie wdechu, trwające dopóty, dopóki trwa drażnienie, po zaprzestaniu którego pojawia się oddech prawidłowy lub zwolniony. Wśród drażnienia części przyśrodkowej wzgórka czworaczego wstrzymuje się także oddychanie w fazie wdechu, a wstrzymanie to trwa czasem dłużej, niż drażnienie.

Jeżeli drażnimy tylną część wzgórka, spostrzegamy najprzód wstrzymanie oddychania, wkrótce jednak wraca oddech prawidłowy lub nawet nieco się przyspiesza, a w przypadkach, w których elektrody są tak ułożone, że katoda znajduje się w tylnej części wzgórka, podczas gdy anoda zwrócona jest ku stronie bocznej wzgórka czworaczego, brak jest zazwyczaj wstrzymania oddechu i odrazu pojawia się przyspieszenie oddychania. Wśród drażnienia bocznej części wzgórka oddech jest przyspieszony i powierzchowny, a czasem prawidłowy.

Parcie krwi podnosi się zwykle wśród drażnienia wzgórka czworaczego przedniego. Jeżeli drażnimy część środkową wzgórka, parcie krwi podnosi się bardzo znacznie natychmiast lub najpóźniej po kilku sekundach, a w miarę tego, im dłużej trwa drażnienie, podnosi się parcie jeszcze więcej wśród lżejszych lub silniejszych wahań. To podwyższenie się parcia utrzymuje się jeszcze przez pewien czas po zaprzestaniu drażnienia. Wśród drażnienia przedniej części wzgórka parcie podnosi się zwolna, nieznacznie i również zwolna się obniża po zaprzestaniu drażnienia, albo też parcie podnosi się odrazu bardzo znacznie i mimo zaprzestania drażnienia podnosi się jeszcze znaczniej przez czas pewien. Drażnienie przyśrodkowej części wzgórka czworaczego przedniego sprowadza bardzo gwałtowne podwyższenie się parcia, poczem zjawiają się silne wahania się w parciu, trwające czasem blizko minutę i to mimo zaprzestania drażnienia, a w końcu obniża się parcie zwolna do prawidła. Jeżeli drażnimy tylną część wzgórka, parcie podnosi się zwolna a po zaprzestaniu drażnienia obniża się parcie wśród wybitnych wahań Traubego i Heringa. Podobnie zachowuje się krzywa parcia wśród drażnienia bocznej części wzgórka czworaczego.

Tętno najczęściej wybitnie się zwalnia wśród drażnienia wzgórka czworaczego przedniego. Wśród drażnienia środkowej części wzgórka pojawia się zwykle natychmiast bardzo znaczne zwolnienie tętna o cechach właściwych tak zwanemu tętnu nerwu błędnego. Czasem zwłaszcza przy użyciu słabszych prądów pojawia się tętno nerwu błędnego dopiero wśród dłuższego drażnienia. Pod wpływem podrażnienia przedniej części wzgórka zjawia się również zwolnienie tętna, aczkolwiek nie tak znaczne, jak w poprzednich warunkach.

Wśród drażnienia przyśrodkowej części wzgórka widzimy znów bardzo znaczne zwolnienie tętna o cechach tętna nerwu błędnego. Drażnienie tylnej części wzgórka sprowadza tylko nieznaczne zwolnienie tętna, a czasem tętno jest prawidłowe. Również drażnienie bocznej części wzgórka łączy się tylko z nieznacznem zwolnieniem tętna.

Do objawów stale występujących pod wpływem elektrycznego podrażnienia wzgórka czworaczego przedniego zaliczyć także muszę obfitsze wydzielanie się śliny.

Kichanie zdarzało się czasem po ustąpieniu kurczów tężcowych, wywołanych przez podrażnienie przedniej części wzgórka czworaczego. Najczęściej wywołać mogłem akt kichania w tych przypadkach, w których poprzednio wyłuszczyłem nietylko półkule mózgowe, ale także ciałko prążkowane i wzgórek wzrokowy.

Co do afektów, to najczęściej spostrzegałem u psa pod wpływem podrażnienia wzgórka czworaczego przedniego objawy złości pod postacią właściwego pomrukiwania, lub warczenia i wstrząsania głową lub całem ciałem.

Jak widzimy, wyniki moich doświadczeń różnią się w wielu względach od wyników, otrzymanych przez poprzednich badaczy. Pomijając szczegółowy wykaz tych różnic, — są one bowiem dostatecznie widoczne, — nadmienię tylko, że do pewnego stopnia pochodzą one z tej przyczyny, iż poprzednicy moi nie uwzględniali należycie dokładnego określenia miejsca podrażnienia.

Pragnąc wytłómaczyć genezę czyli właściwą przyrodę objawów występujących pod wpływem elektrycznego podrażnienia wzgórka czworaczego przedniego, musimy przedewszystkiem odpowiedzieć na pytanie, czy objawy powyżej skreślone są wyrazem odruchu, wywołanego przez podrażnienie nerwów dośrodkowych?

Gdyby wszystkie objawy powyższe zawdzięczały swe powstanie podrażnieniu nerwów czulnych, znajdujących się na powierzchni wzgórka czworaczego przedniego, to po zapędzlowaniu wzgórka czworaczego roztworem kokainy, drażnienie elektryczne znieczulonego wzgórka nie powinnoby wywołać żadnego z opisnaych objawów. Atoli liczne w tym kierunku przeprowadzone doświadczenia wykazały, że po należytem znieczuleniu powierzchni wzgórka czworaczego przedniego zapomocą 10% kokainy, drażnienie elektryczne nie jest w stanie wywołać jedynie tylko pewnych objawów, gdy tymczasem inne objawy występują z tą samą prawidłowością, jak przed znieczuleniem. Do objawów, których po znieczuleniu wzgórka czworaczego nie można już wywołać przez drażnienie elektryczne (względnie mechaniczne) należą: ruchy bieżne, napad padaczkowy, wstrzymanie oddechania, podwyższenie parcia krwi, zwolnienie tętna, wydzielanie śliny, kichanie, oraz objawy złości. Zdaniem mojem nie ulega więc najmniejszej wątpliwości, że objawy właśnie co wyliczone są wyrazem odruchu, wywołanego przez podrażnienie nerwów dośrodkowych, a mianowicie nerwów czulnych lub włókien nerwu wzrokowego. Natomiast, mimo znieczulenia wzgórka czworaczego przedniego pojawiają się pod wpływem elektrycznego podrażnienia następujące objawy: kurcze tężcowe, oraz opisane ruchy głowy, gałek ocznych i źrenic, jak niemniej ruchy uszu i ruchy połykowe. Objawy te pochodzić mogą albo od podrażnienia komórek, względnie włókien, ruchowych, znajdujących się w samym wzgórku czworaczym przednim, albo też od podrażnienia ubocznymi prądami sąsiednich części układu nerwowego, n. p. dróg ruchowych, przebiegających w szypułce mózgu *(pedunculus cerebri)*. Przeciw drugiemu przypuszczeniu zdaje się atoli przemawiać ta okoliczność, że na wywołanie wspomnianych objawów ma wpływ przedewszystkiem miejsce zadrażnienia, a nie siła prądu. Gdyby bowiem w pojawieniu się powyższych objawów odgrywały główną rolę prądy uboczne, udzielające się częściom, leżącym poza obszarem wzgórków czworaczych, to oczywiście musiałyby te objawy pozostawać w wyłącznej niemal zależności od siły prądu, a nie od miejsca, w którem wzgórek czworaczy drażnimy; gdy tymczasem doświadczenia wykazały, że nieznaczne przesunięcie elektrod daje już odmienny wynik. Silniejszy dowód słuszności tego rozumowania spoczywa w doświadczeniu, które poucza, że bezpośrednie drażnienie dróg piramidalnych, przebiegających w szypułce mózgu, sprowadza kurcze tężcowe w jednej tylko, a mianowicie w przeciwległej połowie ciała, podczas gdy drażnienie jednego wzgórka czworaczego przedniego wywołuje obustronny tężec — i to silniejszy właśnie po stronie drażnienia, niż po stronie przeciwległej. Wobec tego sądzę, że przypuszczenie pierwsze jest uzasadnione, że więc wspomniane objawy ruchowe, a mianowicie kurcze tężcowe, ruchy głowy, gałek ocznych i źrenic, jak niemniej ruchy uszu i ruchy połykowe są wynikiem podrażnienia komórek względnie włókien ruchowych, znajdujących się w wzgórku czworaczym przednim. Rozstrzygnięcie pytania, czy wśród drażnienia powierzchni wzgórka czworaczego przedniego drażnimy pewne komórki ruchowe, czy też włókna ruchowe, byłoby wielkiej doniosłości; w pierwszym bowiem przypadku mielibyśmy prawo do wypowiedzenia zdania, że w wzgórku czworaczym przednim istnieją ośrodki ruchowe dla ogólnych kurczów tężcowych, oraz dla ruchów głowy, gałek ocznych i źrenic, tudzież dla ruchów uszu i ruchów połykowych, w drugim zaś przypadku musielibyśmy przypuścić, że przez wzgórek czworaczy przedni przebiegają jakieś drogi ruchowe. W każdym razie atoli nie ulega żadnej wątpliwości, że wzgórek czworaczy przedni spełnia pewną funkcyę ruchową. (c. d. n.)

Z oddziału prof. A. Rosnera w szpitalu św. Łazarza.

III. Protargol jako środek zapobiegawczy przeciw ropnemu zapaleniu spojówki u noworodków.

napisał

Dr. Tymoteusz Piotrowski.

(Dokończenie).

Wobec tego chodziło nam o wyszukanie leku takiego, któryby można dać w ręce położnej, a któryby działał również pewnie zapobiegawczo, jak azotan srebrowy, a w łatwiejszy i mniej niebezpieczny sposób mógł być zastósowany. W ostatnich czasach pojawiły się liczne przetwory srebra, przewyższające azotan tem, że z istotami białkowemi tworzą związki rozpuszczalne. Z przetworów tych zalecano larglinę, zawierającą 11·1% srebra, argoninę 4·2%, argentaminę 6·3% i protargol 8·3%. Ten ostatni zaczął zdobywać obecnie coraz to większe zastósowanie w okulistyce. Pergens, Dissler, Szulisławski[1]), a nawet Praun, a szczególniej, Wicherkiewicz uważają go jako środek swoisty w zapaleniu ro-

[1]) Szulisławski: O zastósowaniu protargolu w okulistyce. (*Przegląd lekarski*).

pnem spojówek. Fürst[2]), dając mu pierwszeństwo przed azotanem srebrowym, zaleca go użyć jako środka zapobiegawczego. To właśnie skłoniło nas do przeprowadzenia szeregu doświadczeń z protargolem, jako lekiem zapobiegawczym przeciw ropnemu zapaleniu spojówki noworodków.

Na tem miejscu pozwolę sobie złożyć serdeczne podziękowanie WP. Prof. Rosnerowi za udzielenie materyału i nieszczędzenie cennych wskazówek.

Chodziło nam głównie o to: 1) Czy protargol jest w stanie zapobiedz pojawianiu się zapalenia ropnego spojówek? 2) Czy i jaki odczyn wywołuje zapuszczenie protargolu? 3) Czy przy zapuszczaniu większej ilości będzie odczyn silniejszy? 4) Jak długo oko po protargolu jest aseptyczne, to jest w jaki czas po zapuszczeniu napotykamy w worku spojówkowym bakterye? 5) Dlaczego przy jednakowej technice zapuszczania odczyn jest rozmaity?

Spostrzeżenia opieramy na 170 przypadkach, obserwowanych na oddziale położniczym w szpitalu św. Łazarza. Noworodki pozostawały pod obserwacyą przeciętnie dni 10; najkrótszy czas obserwacyi wynosił dni 8, najdłuższy 21.

Doświadczenia przeprowadzaliśmy w sposób następujący: w parę minut po ukończeniu porodu, a więc mniej więcej w tym czasie, w którym to mogła zrobić położna, przeprowadzająca poród, rozwieraliśmy powieki według wskazówek Credégo i zapuszczali z zakraplacza rozczyn protargolu. — Pergens używa przy ropnem zapaleniu spojówki 2% rozczyn protargolu; ponieważ jednak nawet czysty proszek protargolu można bez niebezpieczeństwa stósować, jak to robił Darier, dlatego używaliśmy rozczynu silniejszego, to jest 10%. Następnie, obserwując zachowanie się oczek w jednogodzinnych odstępach czasu, szczepiliśmy wydzielinę na agarze co 12 godzin, badając ją równocześnie drobnowidowo na gonokoki. Że protargol, jako środek zapobiegawczy ropnemu zapaleniu spojówki, nie ustępuje miejsca azotanowi srebrowemu, najlepszym tego dowodem jest porównanie przypadków, w których użyliśmy azotanu srebrowego, z przypadkami, w których stósowano protargol. Na 170 przypadków, w których używaliśmy protargolu, był jeden przypadek ropnego zapalenia spojówki, a więc 0·58%, na 220 przypadków w których zapuszczaliśmy azotan srebrowy, był także tylko 1 przypadek ropnego zapalenia, a więc 0·45%.

Jak z tego widzimy, protargol jest również pewnym środkiem zapobiegawczym, jeżeli się jeszcze uwzględni i tę okoliczność, że materyał szpitalny, rekrutujący się z najniższych warstw miejskich lub podmiejskich, bardzo obfituje w rzeżączkę.

Odpowiedzią na drugie pytanie będzie przedstawienie stanu oczek w pierwszych trzech dniach i zestawienie wszystkich spostrzeganych przypadków.

	1 godz.	Nieznacz. zaczerw. spoj. pow.	Obrzęk brzegów powiekowych	—	—	Oczka otwiera
	2 „	„ „ „ „	Obrzęk brzegów i zsinienie	—	—	„ „
	3 „	Zaczerw. silne i przekrwienie	„ „ „	Łzawienie	—	„ „
	4 „	Silne przekrwienie	„ „ „	„	—	„ „
	5 „	„ „	Obrzęk wodnisty całych powiek	„	—	„ z trudnością
	6 „	„ „	„ „ „ „	—	Wydzielina śluzowa	„ „
	7 „	„ „	„ „ „ „	—	Wydzielina śluzowa obfita	„ „
	8 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	9 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	10 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
1-go	11 „	Przekrwienie mniejsze	„ „ „ „	—	Wydzielina śluzowa mniejsza	Oczka otwiera
dnia	12 „	„ „	Mniejszy „ „ „	—	„ „ „	„ „
	13 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	14 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	15 „	„ „	„ „ „ „	—	Wydzielina śluz. nieznaczna	„ „
	16 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	17 „	Nieznaczne przekrwienie	Obrzęk brzegów powiekowych	—	„ „ „	„ „
	18 „	„ „	„ „ „	—	„ „ „	„ „
	19 „	„ „	„ „ „	—	Wydzielina śluzowa skąpa	„ „
	20 „	Silne zaczerwienienie	Nieznaczny ob. brzeg. i zsinienie	—	„ „ „	„ „
	21 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	22 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	23 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
	24 „	„ „	„ „ „ „	—	„ „ „	„ „
2-go dnia		Zaczerwienienie spojówki powiekowej	Brak obrzęku, zsinienie brzegu powieki	—	Brak wydzieliny	Oczka otwiera
3-go dnia		Nieznaczne zaczerwienienie spojówki powiekowej	Zsinienie brzegu powieki górnej	—	—	—

W zestawieniu wszystkich spostrzeganych przypadków musimy uwzględnić te, które przebiegały z nieznacznem zaczerwienieniem, z silnem zaczerwienieniem i przekrwieniem, z obrzękiem, łzawieniem i wydzieliną śluzową lub śluzoworopną. Co do przekrwienia to tylko w trzech przypadkach mieliśmy znaczniejsze nastrzykanie spojówki gałkowej, w reszcie przypadków nastrzykana była tylko spojówka powiekowa.

[2]) Fürst: Zur Prophylaxe und Behandlung der Blennorrhoen der Neugeborenen (*Fortsch. in d. Med.*).

Dnia	Przekrwienie	Zaczerwienienie	Prawidłowe
pierwszego	77	93	—
drugiego . .	59	66	45
trzeciego . .	34	38	96
czwartego .	22	16	130
piątego . . .	9	7	153
szóstego . .	2	—	166
siódmego .	—	—	169

Obrzęk znaczniejszy zauważyliśmy zaledwie w kilku przypadkach, nigdy jednak nie był on tak znaczny, żeby tworzył przeszkodę w swobodnem otwieraniu powiek. I tak spostrzegaliśmy znaczniejszy obrzęk dnia:

pierwszego . .	21	razy
drugiego . . .	15	„
trzeciego . . .	7	„
czwartego . . .	4	„
piątego . . .	1	„

Znaczniejsze łzawienie pojawiło się 11 razy, zawsze dnia drugiego; nawet w tych przypadkach, gdzieśmy po raz drugi zapuszczali protargol, łzawienie pojawiało się także dnia następnego.

Wydzielina wystąpiła zaledwie w jednej trzeciej części spostrzeganych przypadków i to zawsze niezbyt obfita, zazwyczaj śluzowa, w nielicznych tylko przypadakach śluzoworopna.

	Wydzielina śluzowa	Wydzielina śluzowo-ropna
dnia pierwszego .	48	11
„ drugiego . .	25	8
„ trzeciego . .	14	5
„ czwartego . .	8	2
„ piątego . . .	3	2
„ szóstego . .	—	1
„ siódmego . .	—	—
„ ósmego . . .	—	2
„ dziewiątego .	2	3
„ dziesiątego .	4	3

Wydzielina utrzymywała się najdłużej do dnia piątego, zazwyczaj już dnia czwartego nie było jej ani śladu. W tych kilku przypadkach, gdzie wydzielina pojawiła się w dniach późniejszych, nie możemy brać jej za objaw odczynowy, tylko jako przypadkowe następowe zakażenie, a to dlatego, że wydzielina ta pojawiła się w oczkach poprzednio zdrowych, nadto występowała, prócz jednego przypadku, zawsze tylko w jednem oczku.

We wszystkich tych przypadkach, gdzie wydzielina pojawiła się w dniach późniejszych, stósowaliśmy po raz drugi roczczyn protargolu, po czem objawy zapalne znacznie się zmniejszały, mimo to jednak, nie mogąc ze względu na brak miejsca trzymać dłużej zupełnie już zdrowych położnic dla obserwacyi oczek noworodka, skierowywaliśmy je zawsze do kliniki okulistycznej. Zapuszczaliśmy początkowo po jednej kropli, później po kilka, a nawet po kilkanaście. Objawy odczynowe po większej ilości leku zupełnie się niczem nie różniły od objawów po jednej kropli, dlatego ich osobno nie opisujemy. Zmiany barwikowe na powierzchni powiek, jakie się po dłuższem używaniu protargolu pojawiają, jak podaje Langie [1]), w naszych przypadkach się nie pojawiły dlatego, że stosując nawet większą ilość, stosowaliśmy ją tylko raz jeden, a nie przez czas dłuższy. Dajemy pierwszeństwo zapuszczaniu większej ilości dlatego, że nie sprowadzając silniejszego odczynu, jest technicznie łatwiejsze, a nadto do pewnego stopnia przepłókuje mechanicznie worek spojówkowy; wszak w tej myśli polecał Kalt [2]) przepuszczać przez worek spójówkowy dwa litry rozczynu nadmanganezianu potasowego.

Hodowle z wydzieliny otrzymywaliśmy przeciętnie po 42 godzinach, chociaż były i przypadki, gdzie hodowle wyrosły z wydzieliny, branej dopiero po 54 godzinach; tak więc, przez dwa dni po zapuszczeniu protargolu, oczka były zupełnie aseptyczne. Co do rodzajów drobnoustrojów, to bliższe ich ocenienie przechodziło zakres naszej pracy i dla naszych doświadczeń było to zupełnie obojętne; gdyż jak wykazują prace Moraxa, Meyego, Kroeniga i innych, o czem dokładniej w pracy Jarnatowskiego, [3]) zapalenie ropne spojówki sprowadzają nie tylko gonokoki, ale także i inne mikroorganizmy.

Według naszych spostrzeżeń rozmaitość odczynu, to jest występowanie w jednych przypadkach obrzęku i wydzieliny, w innych zaś tylko nieznacznego przekrwienia pomimo zachowania tej samej techniki zapuszczania, zależy od długości trwania porodu, zwłaszcza zaś okresu drugiego. Znaczniejszy odczyn spotykaliśmy po porodach przy miednicach ścieśnionych, przy porodach długo się przeciągających z powodu słabych bólów porodowych, nadto przy porodach kleszczowych i twarzowych.

W przypadkach tych już zaraz po porodzie widać silne przekrwienie spojówek powiekowych, nieznaczny obrzęk surowiczy powiek i często silne przekrwienie spojówek gałkowych. Jeżeli tak przedstawiają się oczka po porodzie, to możemy już z góry powiedzieć, że odczyn po zapuszczeniu protargolu będzie silniejszy. Na siłę odczynu będzie prawdopodobnie także wpływać i stopień zakaźności wydzieliny pochwowej, jaka się do oczka dostała. Odczynu silniejszego po protargolu u noworodków niedonoszonych nie zauważyliśmy, jak to spotykał Cramer [4]) przy zapuszczaniu azotanu srebrowego, owszem, przeciwnie w przypadkach tych odczyn był jak najłagodniejszy.

Porównując z azotanem srebrowym, do szczególniejszych zalet protargolu, jako środka zapobiegawczego, musimy zaliczyć że:

1) Nie posiada własności żrących i przyżegających nawet w silnych rozczynach, a jak stwierdził Dariér, nawet czysty.

2) Zapuszczanie jest zupełnie niebolesne.

3) Nie tworzy strupa, a więc może przenikać w głąb.

4) Daje się bez zmiany dłuższy czas przechowywać.

5) Można go bezkarnie używać nawet w większej ilości.

6) Zapalenie odczynowe jest bardzo nieznaczne, gdyż zaledwie tylko w $^1/_3$ wszystkich przypadków spotykaliśmy

---

[1]) Langie. Kilka uwag o wartości protargolu w okulistyce (*Przegląd Lek.*).

[2]) Kalt. Behandlung der Opthalmia neonatorum (*Gaz. des hôpit.*).

[3]) Jarnatowski. Krótki pogląd na dzisiejszy stan bakteryologii chorób spojówki i rogówki (*Przegląd Lek.*).

[4]) Cramer. Der Argentumkatarh der Neugeborenen (*Central. f. Gynek.*)

wydzielinę, tak, że bez wydzieliny było 65·2%, gdy tymczasem po azotanie srebrowym, jak podaje Cramer, tylko 4% przebiega bez wydzieliny.

7) Objawy odczynowe trwają znacznie krócej, bo już drugiego dnia oczka stają się zazwyczaj prawidłowe, piątego zaledwie u 12 stan oczek nie był jeszcze zupełnie dobry, gdy tymczasem w doświadczeniach Cramera po azotanie srebrowym piątego dnia tylko 75 na 300 miało oczka prawidłowe.

8) Wydzielina jest skąpa, wprost przeciwnie jak przy azotanie srebrowym, gdzie jest bardzo obfitą i ropiastą.

9) Obrzęku zazwyczaj brak, a w tych przypadkach, w których się obrzęk pojawił, był tak nieznaczny, że noworodki zupełnie swobodnie oczka otwierały, gdy tymczasem przy azotanie srebrowym obrzęk jest tak silny, że noworodek często przez dwa dni otworzyć ich nie jest w stanie.

10) Technika zapuszczania jest łatwiejsza.

Ponieważ bez niebezpieczeństwa możemy na raz użyć większą ilość roztworu, dlatego pomijamy polecane przez Credego zapuszczanie z pręcika, a natomiast używamy zakraplacza, którym wpuszczamy roztwór do oczka ze znaczniejszej odległości, przez co usuwamy niebezpieczeństwo urazu gałki ocznej, jakiby się mógł wydarzyć przy nieumiejętnem stósowaniu sposobu Credego.

Polecając zapuszczanie oczek uczennicom położnictwa, przekonaliśmy się, że nawet dla najmniej zgrabnych kobiet wiejskich technika sama nie przedstawiała żadnych trudności. Mając obecnie taki środek, jak protargol, który działa równie pewnie jak azotan srebrowy, a który nie posiada własności żrących, nie ulega rozkładowi i którego zastósowanie jest znacznie łatwiejsze, oddajmy go w ręce akuszerek jako środek zapobiegający zapaleniu spojówek, a z pewnością tysiącom wzrok uratujemy.

IV. **Przypadek rany postrzałowej nerki prawej.**

Podał

Dr. Edward Zieliński

z Nowego Sącza.

(Dokończenie).

Podobny przypadek więcej tylko zawikłany, który w dodatku zakończył się śmiercią, opisuje E. Payz (*Deutsche Zeitschrift für Chirur.* Bd. XLVIII): 22 letni mężczyzna, idąc w kierunku kliniki w Gracu, trafił na zbiegowisko i otrzymał postrzał z karabinu Manlichera małego kalibru. Oznaki groźnej niedokrewności z zapadem i ciągły krwotok z dużej rany, znajdującej się w okolicy lędźwiowej lewej, zmuszały do dokładnego zbadania w uśpieniu chloroformowem. Po rozszerzeniu rany znaleziono odłamki kuli, które zniszczyły mięśnie, robiąc sztuczne w nich otwory, odstrzeloną część żebra, a wreszcie stwierdzono, że powodem krwotoku była zniszczona i na 2 części przedarta nerka, przedstawiająca 2 odcinki, mniejszy dolny i większy górny. Wyjęto nerkę, a ranę wytamponowano.

Pomimo, że chory chwilowo był bez tętna, przeżył jeszcze 5 dni, zmarł jednak na obustronne zapalenie płuc.

Payz podnosi, że polecana przez Küstera tamponada rany z utrzymaniem nerki w danym przypadku nie miała widoków powodzenia. Co również sądzę o przypadku przezemnie opisanym.

Zejście śmiertelne tłómaczy zapaleniem oskrzeli już dawniej istniejącem i zakażeniem bakteryami z jelita grubego, gdyż poprzecznica na wielkiej przestrzeni była uszkodzoną i krwią podbiegłą, nieodnosząc zejścia śmiertelnego do zakażenia, jakie mogło w danym przypadku powstać z samej rany.

Co się tyczy wskazań do operacyi w zranieniu nerki, to wyłuszczone są one w pracy Keena.

Keen (*Annals of surgery 1896 August*) rozporządzał materyałem 155 przypadków zranień nerki, które asystent jego, Dr. Spencer, zebrał mozolnie z piśmiennictwa od roku 1878. Sam autor ogranicza się na krótkiem omówieniu różnych rodzajów zranień, aby wskazówki lecznicze, przez te zranienia dostarczone, nieco obszerniej omówić. Przytem zwraca uwagę na 2 sprawy, mianowicie: 1) Rodzaj zranienia samej nerki jako takiej i 2) czy są obok zranienia samej nerki i inne uboczne zranienia.

Co się tyczy pierwszego punktu, bo ten nas tu głównie obchodzi, w zranieniach samej nerki rokowanie zależy przedewszystkiem od tego, jakie jej części i w jakim stopniu istota nerkowa trafioną została.

Zranienia substancyi korowej, mianowicie kłóte jej rany, okazują się dla leczenia jako najpomyślniejsze. Krwawienie w takich przypadkach bywa zwykle nieznaczne, tak samo wydzielanie się moczu z rany jest małe. Także same zranienia miedniczek nerkowych, analogicznie do cięć, wykonywanych na miedniczkach nerkowych w celu wydalenia kamieni sposobem operacyjnym, dają dobre rokowanie.

W przeciwieństwie do tych, zranienia substancyi rdzennej, a mianowicie razem z nią większych naczyń nerki, czynią rokowanie poważniejszem, zwłaszcza rozdarcia nerki przez zadziałanie gwałtowne pocisków. Co się tyczy leczenia to autor jest zdania, że czynny zabieg operacyjny powinien być zawsze stósowany, a przynajmniej częściej niż dotychczas. Tylko w ranach kłótych leczenie zachowawcze może mieć miejsce. W innych razach należy ranę rozszerzyć i dojść aż do samej nerki. Następne zaś działanie zastósować według tego, jaki jest stan nerki i gdy naczynia nie są naruszone, a miąższ nie jest w znacznym stopniu zniszczony — to można narząd ten utrzymać, — gdyż rana goi się przez tamponadę nawet bez pozostawienia przetoki moczowej. — W przeciwnym razie należy nerkę wyjąć.

Można próbować zeszycia ran miedniczek nerkowych. Autor jest zdania, że stósowany w ten sposób zabieg operacyjny daje o wiele lepsze wyniki, niż wyczekiwanie i leczenie zachowawcze.

Ponieważ opisany przezemnie przypadek wyjęcia nerki miał miejsce u kobiety, pozwolę sobie zwrócić uwagę jeszcze na jeden szczegół, który podniósł Schramm (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1896, Nr. 6). Opisuje on szczegółowo przypadek operacyjny i przebieg porodu po upływie 3 lat u jednej pacyentki, u której z powodu puchliny nerkowej (*hydronephrosis*) wyjęto prawą nerkę. Ciąża, poród i połóg odbyły się stosunkowo zupełnie prawidłowo, chociaż począwszy od 5-go miesiąca znajdowała się dość znaczna ilość białka w moczu. Przy tem zwraca Schramm uwagę na tę okoliczność, że u kobiet, które nie mają jednej nerki, w razie ciąży grozi niebezpieczeństwo białkomoczu, przewlekłego zapalenia nerki, napadu drgawek.

Przy wskazaniach do operacyi nerek w ogólności podaje cenne wskazówki A. Obaliński (*Wiener med. Wochenschrift*, 1897, Nr. 6 i 7). Autor, opisując przypadki kamicy nerkowej, puchliny nerkowej zwykłej i ropnej *(hydropyonephrosis)*, ropnego zapalenia przynerkowego *(paranephritis suppurativa)*, gruźlicy nerek, nerki wędrującej; przy omawianiu wskazań do wyłuszczenia nerki powiada, że właściwie są tylko 2 wskazania, mianowicie, gdy przy powiększonej nerce napewno uczynić można rozpoznanie nowotworu złośliwego lub gruźlicy. W innych przypadkach skłonić się można do wyjęcia, gdy, po odsłonięciu nerki, daje się stwierdzić, że jest ona do swej funkcyi zupełnie niezdolną, albo że z powodu jej obecności wyniknąć może dla ustroju całego niebezpieczeństwo. W innych przypadkach przekładać trzeba nacięcie nerki (nefrotomię), nad wycięcie (nefrektomię). Do przeciwskazań nefrektomii Obaliński zalicza: brak już jednej nerki; gdy obie nerki zajęte są tą samą sprawą chorobową, lub gdzie istnieje doraźne niebezpieczeństwo dla życia z powodu ogólnego osłabienia ustroju albo złych warunków operacyjnych, np. zrostów torebkowych etc.

Następnie G. Perthes *(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie)* podaje zajmujący przegląd materyału klinicznego Trednelenburga w Bonn, mianowicie 22 przypadki operacyj nerkowych, z których 3 przypadki zakończyły się śmiercią, a więc 3·5% i to więcej z powodu wyniszczenia jeszcze przed operacyą, niż wskutek samego zabiegu. Materyał ten jest tem ciekawszy, że Trendelenburg w przeciwieństwie do większości chirurgów, posługiwał się prawie wyłącznie do operacyi nerki laparotomią i nie operował pozaotrzewnowo.

Zalety, jakie daje laparotomia, leżą, jak to już ze strony ginekologów, zwłaszcza Sängera, podniesiono, w technicznych i anatomicznych stosunkach. Mianowicie, przez otwarcie jamy brzusznej można wybadać dokładnie zdrową i chorą nerkę,— przegląd pola operacyjnego jest lepszy przy podwiązywaniu moczowodu i naczyń nerki. Im większy jest obrzęk nerki, tem większe daje korzyści ten sposób operowania. Nie ulega jednak wątpliwości, że laparotomia jest zabiegiem operacyjnym niebezpieczniejszym i poważniejszym, niż cięcie w okolicy lędźwiowej. Wogóle otwieranie jamy brzusznej połączone jest zawsze z niebezpieczeństwem wstrząsu (shock), a wreszcie niezbędne przy wyjęciu nerki dwukrotne otwieranie jamy otrzewnowej jest zawsze zabiegiem bardzo poważnym, z którym się liczyć trzeba. Trendelenburg jest zdania, że tylko te przypadki, gdzie schorzała nerka przedstawia ognisko posoczne i gdzie wskutek operacyi drogą laparatomii może przyjść do zakażenia otrzewnej, zupełnie się do tego zabiegu nie nadają.

Co się tyczy techniki operacyjnej, to należy zauważyć, że dla małych rozmiarów powiększenia chorobowego nerki wystarcza cięcie podłużne po zewnętrznej stronie mięśnia prostego *(m. recti abdominis)* brzucha. Dla większych posłużyć może cięcie skośne tuż pod łukiem żebrowym, od dolnego końca linii pachowej przedniej począwszy, ku przodowi i na dół do wzgórka łonowego. Gdy się odsłoni okolicę guza, nacina się otrzewnę równolegle do jelita grubego. Większe guzy torbielowate pomniejsza sie przez nakłócie. Naczynia we wnęce nerki należy możliwie osobno podwiązać, — a również osobno podwiązany i czasem termokauterem przypalony koniec moczowodu zapuszcza się do rany.

Trendelenburg zwykle drenował ranę po wyjęciu nerki zapomocą gazy, która przebiegała poprzecznie przez jamę brzuszną i aby uniknąć zakażenia jodoformem, używał do tamponady gazy wyjałowionej. Co się tyczy leczenia puchliny nerkowej zwykłej i ropnej, oraz kamieni nerkowych, Trendelenburg przekładał zawsze wycięcie nerki nad jej nacięcie z tego powodu, że pozostała część nerki zdolna do funkcyi w tych razach zwykle jest tak mała, że się do zera da sprowadzić, a następnie, że po nacięciu nerki zwykle pozostają przetoki moczowe, które z reguły nie dają się zupełnie wyleczyć.

Perthes powiada: Nie bez racyi wycina się zdrową nerkę, aby chorego uwolnić od uciążliwej przetoki moczowej, na co więc tworzyć sztuczne przetoki, aby zachować część nerki bardzo wątpliwej wartości.

W końcu pozwolę sobie przytoczyć jeszcze zestawienie przypadków operacyj nerek przez G. Lotheisena (*Langenbeck's Archiv. Bd. LII. H. 4)* z kliniki Billrotha obecnie Gussenbauera, od roku 1867 do 1895. Razem przypadków 55. Lotheisen nadmienia, że sposób operacyi Billrotha w pojedyńczych szczegółach różnił się od sposobu operowania innych chirurgów; do podwiązek używano z dobrym skutkiem jedwabiu, a ranę drenowano. Z 55-ciu przypadków operowanych zmarło 25. Odsetek śmiertelności wynosił więc 45%. Zajmujący jest jeden przypadek, gdzie chory przez 36 godzin miał zatrzymanie moczu z powodu obrzęku jednej nerki. Jak niebezpiecznem może być wyłuszczenie nerki dowodzi przytoczony tu jeden przypadek, gdzie w drugiej nerce znajdowało się zapalenie miąższowe tak, że przypadek ten po operacyi zakończył się śmiercią.

U jednego znów chorego przy operacyi wyłuszczenia nerki — wyjęto wraz z nerką żyłę główną *(v. cava)*, która wzięto za żyłę nerkową i podwiązano, wskutek czego po $1^1/_2$ godziny nastąpiło zejście śmiertelne.

Pozwoliłem sobie opisać powyższy przypadek raz dla tego, że rany postrzałowe nerki należą wogóle do przypadków rzadkich, jak to mogłem się przekonać z przeglądnięcia dostępnego mi piśmiennictwa, a powtóre, że chciałem choć w głównych zarysach podnieść pewne szczegóły i ważniejsze zapatrywania przy zranieniach i wogóle sprawach chorobowych nerek, leczonych sposobem operacyjnym.

V. Wyciągi.

Dr. Teodor Escherich: **Smoczek z kwasu borowego** *(Borsäureschnuller)* **i nowa metoda leczenia pleśniawek.** *(Die Therapie der Gegenwart* Nr. 7, 1899). Pleśniawki (soor) u osesków nietylko że nie są chorobą lekką, lecz mogą stać się nierzadko bądź bezpośrednio, bądź pośrednio nawet przyczyną śmierci. Powszechnie używane, choćby najostrożniejsze wymywanie jamy ustnej roztworem kwasu borowego, połączone nawet z pędzlowaniem sublimatem i przyżeganiem kamieniem piekielnym, nie zawsze prowadzi do celu. Escherich wynalazł sposób, nietylko usuwający już istniejący nalot pleśniawek, lecz równocześnie wstrzymujący nawrót choroby, bez mechanicznego drażnienia błony śluzowej ust. Ku temu celowi używa autor od trzech miesięcy na swojej klinice smoczka borowego z najlepszymi wynikami. Smoczek składa się z większego lub mniejszego, odpowiednio wiekowi dziecka, tamponika z wyjałowionej waty, posypanego około 0·2 grm. sproszkowanego kwasu borowego, do którego dla smaku

dodano nieco sacharyny. Tamponik ten owija się kawałkiem wyjałowionego jedwabiu lub cienkiego batystu i po obwiązaniu podaje się dziecku do ust. Prawie wszystkie dzieci przyzwyczajają się łatwo do smoczka i trzymają go chętnie w ustach w przerwach między karmieniem, a nawet podczas snu, wykonując przytem silne ruchy ssące i połykowe. Co 24 godzin podaje się dziecku świeży smoczek Dla chwilowego przechowywania smoczka znajduje się obok dziecka, tylko do tego celu przeznaczone, przykrywką zaopatrzone naczynie szklane. Pomimo zejścia pokładu pleśniawek jeszcze przez parę dni należy dzieciom podawać smoczek, aż błona śluzowa będzie tak wyleczona, że siłą własną stawi opór świeżemu zakażeniu. Autor nie zauważył nigdy szkodliwego działania kwasu borowego, silnego zadrażnienia błony śluzowej jamy ust, zaburzenia w łaknieniu, trawieniu lub ubytku w wadze ciała. W początkowych okresach choroby znikały naloty już w 24 godzinach. W okresach późniejszych, nieco zaniedbanych, łączy autor mechaniczne oddzielenie nalotów z następowem pędzlowaniem i stósowaniem smoczka borowego do ust. Sposób ten leczenia pozostał bez skutku w tych przypadkach, gdzie pleśniawka u dzieci umierających pokrywała prawie jednostajnie całą błonę śluzową jamy ust i przełyku, a pomoc ze strony dziecka (wydzielanie śliny, ruchy ssące i połykowe) zupełnie nie istniała.

Dr. Bolesław Komorowski.

Prof. C. Garré. **O odradzaniu się nerwów po wyjęciu zwoju Gassera, jako przyczynie nawrotnego nerwobólu w n. trójdzielnym.** *(Arch. f. klin. Chir.* T. 59, Z. 2). G. opisuje przypadek nerwobólu w zakresie nerwu trójdzielnego, w którym nawrót cierpienia po resekcyi III gałęzi na podstawie czaszki dał powód do wykonania resekcyi zwoju Gassera sposobem Krausego. Gdy po trzech latach wystąpił znów ból w zakresie II-giej i III-ciej gałęzi, przystąpił G. do ich wycięcia i znalazł je makroskopowo i mikroskopowo zupełnie niezmienione. *Herman.*

H. Holsti **O wynikach leczenia tężca surowicą.** *(Deut. Zeitsch. f. klin. Med.*, T. 37, 1899). Autor, pomimo pomyślnego zakończenia się swych 2 przypadków tężca, leczonych surowicą Behringa, nie zauważył korzystnego wpływu na przebieg choroby; w pierwszym przypadku odniósł wrażenie, jakoby chory czuł podmiotowo pewną ulgę. Przebieg w obu razach był przewlekły, objawy pierwsze późno wystąpiły i nie były zbyt gwałtowne. Z zebranych 171 przypadków, leczonych dotąd surowicą, śmiertelność wynosiła 43·2%, a bywała w niektórych znacznie wyższą (69·4%) i to nawet u tych chorych, u których leczenie rozpoczęto zaraz w pierwszych dwóch dniach choroby. Być może, że były to przypadki bardzo ciężkie i dlatego tak rychło dostały się do leczenia. Porównując wyniki leczenia środkami dotąd używanymi, w których śmiertelność wynosi 40—45%, przychodzi autor do wniosku, że nie można surowicy przypisywać korzystniejszego działania. Wpływu szkodliwego nie stwierdzono; wysypka, rzadko się pojawiająca, znika wkrótce bez żadnych następstw. Działanie surowicy Tizzoniego nie jest lepsze, niż surowicy Behringa. *Dr. Rencki.*

Doc. Dr. M. Gerulanos. **Przyczynek do leczenia zastarzałych otoków ropnych opłucnowych zapomocą rozległej torakoplastyki.** *(Archiv f. klin. Chir.* T. 59, Z. 2). Otok gruźliczy istniał już od roku, gdy przystąpiono do resekcyi żebra. Ponieważ płuca stale były skurczone, wykonał Helferich w 8 tygodni później rozległą torakoplastykę. Po utworzeniu dużego skórno-mięśniowego płatu, wyresekował znaczne kawałki z III do X żebra, długości od 8 stopniowo do 16 ctm. Płat skóry zapuszczono wgłąb jamy — i chory wyzdrowiał stale, jak o tem w 3 lata po operacyi przekonać się można było. Serce (otok był po lewej stronie) wyczuwa się bezpośrednio pod skórą. *Herman.*

Dr. Robert Lucke (Halberstadt). **O rozmaitych sposobach gastro-entero-anastomozy.** *Wiener klinische (Wochenschrift*, Nr. 20, 1899). We wszystkich przypadkach gastro-entero-anastomozy trzeba się starać o to, żeby zawartość żołądka przez przetokę do jelita swobodnie odpływała i żeby żółć i wydzielina trzustki nie przechodziła do żołądka, tylko wprost do jelita cienkiego. Nie wszystkie sposoby do dziś zalecane i nie w każdym przypadku czynią zadość powyższym warunkom. Dla tego autor obmyślił następujące postępowanie: W odległości 25 do 40 ctm. od *plica duodeno-jejunalis* przecina jelito czcze poprzecznie i oba końce ślepo zaszywa. Następnie koniec odprowadzający jelita używa do *gastro-entero-anastomosis retrocolica posterior*, a koniec doprowadzający opuszcza ku dołowi i w odległości mniej więcej 20 ctm. od przetoki żołądkowej tworzy anastomozę między nim a końcem odprowadzającym.

W tym przypadku żółć i wydzielina trzustki musi ominąć żołądek i nie wpływa ujemnie na trawienie żołądka.

Dr. E. Karchesy.

A. N. Popow. **W sprawie zupełnego zaszywania rany pęcherza po cięciu nadłonowem.** *(Chirurgia* 1899, Czerwiec). W sprawie tej, tak ważnej w chirurgii pęcherza moczowego i tak obszernie omawianej obecnie w piśmiennictwie, dorzuca P. wyniki swoich spostrzeżeń, przemawiające stanowczo na korzyść doraźnego zaszywania pęcherza. Przypadki, zakończone niepomyślnie, kładzie on na karb nie jakichś złych warunków ze strony samego pęcherza, w których nawet bardzo silnie wyrażone zmiany zapalne nie stanowią przeciwwskazania do zeszycia rany, — lecz jedynie tylko niedość dokładnej techniki operacyjnej. W razie dobrego zeszycia rany pęcherzowej zagojenie się przez rychłozrost nastąpić może zarówno dobrze wobec moczu kwaśnego, jak i najbardziej alkalicznego. Z przypadków autora, zarówno jak i z przytoczonych przez niego liczb innych chirurgów rosyjskich, mających duże doświadczenie w sprawie cystotomii, wynika, że o ile rychłozrost stanowi idealny wynik o przebiegu najszybszym, o tyle w przypadkach nieudałych, gdzie szew nie trzymał dostatecznie i należało ranę otworzyć, okres gojenia się nie trwał bynajmniej dłużej, niż tam, gdzie ranę pęcherzową odrazu drenowano, przeznaczając do gojenia *per secundam*, a nawet przeciętna tego okresu wypada krótsza, niż w przypadkach tamtych z drenowaniem pierwotnem

Postępowanie operacyjne autora nie przedstawia nic szczególnego. Ranę pęcherza zamyka szwem dwupiętrowym węzełkowym (według Sklifossowskiego) jedwabnym. Ranę brzuszną zeszywa, zostawiając w kącie dolnym otwór, w którym umieszcza kawałek gazy kseroformowej; wreszcie do pęcherza wprowadza na 1—3 dni cewnik miękki tylko w niektórych przypadkach. *Kryński.*

Perthes. **O raku wodnym** *(noma)* **i jego sprawcy.** *(Archiv für klin. Chir.* T. LIX). Pomimo nader sprzecznych wyników różnych badaczów co do przyrody tej sprawy chorobowej, najwięcej ma za sobą pogląd, upatrujący przyczynę zmian w tkance w osiedleniu się wśród niej drobnoustrojów i ich szybkim rozroście. Autor na podstawie dwóch przypadków klinicznych, zbadanych bardzo dokładnie histologicznie i drogą hodowli, w następujący sposób streszcza swój pogląd na istotę tego procesu. Rak wodny (noma) jest chorobą grzybkową, rozwijającą się na tle usposobienia, powstałego wskutek złego odżywiania tkanek ustroju dziecięcego po przebytych chorobach zakaźnych, jak dur, odra i inne. Przyczyną wywołującą są drobnoustroje, których stanowisko botaniczne zajmuje środek pomiędzy prątkami a wyżej uorganizowanemi pleśniami; zaliczyć je należy do gromady *streptothrichea*, której najbardziej znanym przedstawicielem jest grzybek promienicy *Streptothrix nomae* tworzy w chorej tkance długie nici, które, rozrastając się i rozgałęziając, czynią nadzwyczaj gęstą sieć grzybni, dochodzącą do największej zbitości na granicy pomiędzy tkanką zdrową i obumarłą, gdzie robi wrażenie zbitej plecionki. Cieńsze wypustki boczne mają kształt spiryli; drążąc w tkankę, otaczają one komórki i powodują ich śmierć. Pasorzyty te barwią się najlepiej fuksyną karbolową, zabarwiają się także i metodą Weigerta. Hodowle przy dostępie powietrza nie udawały się nigdy. Bez powietrza lub też w atmosferze wodoru rozwijały się w agarze kolonie,

złożone z długich pokręconych nici, podobnych zupełnie do widzianych w tkankach. Pomimo jednak jak najczystszego szczepienia zawsze razem rozwijały się i kolonie koków, których nie udawało się autorowi nigdy oddzielić w zupełności. Doświadczenia na zwierzętach dały wynik ujemny; u jednego tylko królika powstała niewielka zgorzel w skórze, nie mająca jednakże wcale cechy postępującej. Pomimo to jednakże uważa autor ten rodzaj *steptothrix* za sprawcę, a to z następujących względów:

1. Grzybnia rozrasta się w głównej masie na granicy tkanki obumarłej i zdrowej; jej włókna drążą tak zbitemi odnogami w głąb tkanki, że odrazu robią wrażenie czynnika, powodującego jej śmierć.

2. Od głównej masy grzybni rozchodzą się najcieńsze wyrostki daleko w tkankę zdrową pomiędzy komórki; te już nie mogą być niewinnymi saprofitami, które musiałyby rozrastać się najobficiej w częściach najstarszych, najdawniej obumarłych.

3. Istnieją zresztą sprawy chorobowe u zwierząt, zależne od zupełnie analogicznych pasorzytów. To zaś, że nie udało się otrzymać czystej hodowli pasorzytów z tych przypadków i że wyniki doświadczalne wypadły ujemnie, nie świadczy bynajmniej przeciw ich znaczeniu przyczynowemu, jak nas poucza przykład promienicy, w której rola grzybka promienistego, stwierdzona i przyjęta została znacznie wcześniej, niż otrzymano czyste hodowle jego i zanim badania histologiczne potwierdzone zostały przez doświadczenia na zwierzętach. *Kryński.*

Dr. Brudziński J. (z klin. pedyatr. Prof. Eschericha w Gracu). **O stanie zawiesinowym (emulsyjnym) tłuszczu w mleku Gaertnera.** (*Therap. Monatshefte* Nr. 9, 1899). Wobec zarzutów, jakie Popper podnosi przeciw mleku Gaertnera, twierdząc, że stan zawiesinowy (emulsyjny) tłuszczu ulega w mleku tłustem Gaertnera pewnej zmianie podczas centryfugowania, a mianowicie, iż kulki tłuszczu zlewają się w postacie większe, a fakt ten działać ma niekorzystnie na odżywianie oseskow, postanowił autor sprawę tę dokładnie zbadać i przekonać się, czy i o ile wpływa centryfugowanie mleka na stan zawiesinowy zawartego w niem tłuszczu. Badanie w tym kierunku rozszerzył autor także na mleko wyjałowione. Doświadczenia uskuteczniał w ten sposób, iż rozcieńczał mleko badane w pipetce przyrządu, służącego do liczenia ciałek krwi w stosunku 1 : 100, badając następnie kroplę tej mięszaniny na szkiełku przedmiotowem Bouchuta pod drobnowidem przy użyciu soczewki ocznej z mikrometrem. Liczył więc liczbę kuleczek tłuszczu, a równocześnie mierzył ich wielkość. W ten sposób badał wielką ilość próbek mleka, a mianowicie mleko niezbierane, które służyło do przyrządzenia Gaertnerowskiego, mleko Gaertnera tłuste i zbierane, jak i Gaertnerowskie wyjałowione; wszystkie te mleka pochodziły z jednego źródła miejscowego. Dalej poddał badaniu mleko zamiejscowe, sprowadzone z Wiednia: mleko niezbierane, Gaertnerowskie tłuste i takież wyjałowione. Wyjałowienie odbywało się przez minut 10 przy ciepł. + 120° i 128° C. W końcu badał mleko kobiece. — Wyniki tych badań były następujące: Stan zawiesinowy (emulsyjny) tłuszczu w mleku Gaertnerowskiem i wyjałowionem ze źródła miejscowego nie różnił się od stanu zawiesinowego, jaki znaleziono w mleku niezbieranem. Z tego wynika, iż ani czynność centryfugowania, ani wyjaławianie w wysokiej ciepłocie 128° C. nie zmienia stanu zawiesinowego tłuszczu. Jedynie przy wyjałowianiu długiem przez 2 godziny, w dwóch dniach przeprowadzonem, można było stwierdzić zlewanie się kuleczek tłuszczu w kulki, dochodzące do 20—30 μ średnicy, jak również dążność do zlepiania się (aglutynacyi). Natomiast przy badaniu mleka zamiejscowego (wiedeńskiego) pokazało się, iż we wszystkich badanych próbkach mleka stan zawiesinowy tłuszczu był zmieniony, kuleczki tłuszczu były zlane w większe i okazywały skłonność do dalszego zlepiania się; w szczególności mleko niezbierane zawierało kuleczki tłuszczu, wielkości 12—16 μ, jednak w małej ilości; mleko Gaertnerowskie zawierało kuleczki, wielkości od 12—16—20 μ, a w małej ilości kuleczki, dochodzące 30 μ, mleko zaś tłuste wyjałowione zawierało kuleczki, wielkości 12—16—20 μ. Porównywując te dwa gatunki mleka (miejscowe i zamiejscowe), dochodzi autor do wniosku, że na stan zawiesinowy tłuszczu w mleku wpłynęła tu podróż, wstrząsanie, na jakie wystawione było mleko podczas transportu. — W końcu podaje autor wyniki doświadczeń Eschericha w kierunku wchłaniania tłuszczu mleka Gaertnerowskiego w przewodzie pokarmowym, badanego na ludziach, z których się pokazuje, iż w przewodzie pokarmowym uległo wchłonieniu 92—93% składników stałych, 98·2% tłuszczu, a 69·4—72·3% soli, że więc wchłanianie tłuszczu mleka Gaertnerowskiego było wyśmienite, a mało co mniejsze od wchłaniania tłuszczu w mleku kobiecem (99%), o wiele zaś lepsze aniżeli w mleku zwykłem niezbieranem i rozcieńczonem (94%). *Dr. J. L.*

F. Winkler i C. Stein. **Zastosowanie jodipiny do oznaczenia czynności mechanicznej żołądka.** (*Centrbl. f. innere Med.* Nr 33, 1899). Winternitz wykazał, że normalny sok żołądkowy nie wydziela z jodipiny (połączenie jodu z ol. sezamowym) wolnego jodu, natomiast łatwo to czyni sok trzustkowy i żółć; jod zaś znajdował już po 20 minutach w moczu u człowieka zdrowego po podaniu tego połączenia. Autorowie użyli tej właściwości jodipiny do oznaczenia sprawności mechanicznej żołądka. Podawali łyżeczkę jodipiny (której smak poprawia dodatek olejku korolka posp. *(ol. carvi)* lub ol. miętowego *(ol. menth. pip.)* $^1/_4$—$^1/_2$ godziny po śniadaniu, składającem się z filiżanki mleka lub herbaty i bułki, a jod wykazywali w ślinie na świeżo sporządzonych papierkach z klejem skrobii, które w ciemni napajali 5% rozczynem siarczku amonowego. Charakterystyczne niebieskie zabarwienie papierków występowało u osobników z prawidłowym żołądkiem najwcześniej po $^1/_4$, a najpóźniej w $^3/_4$ godziny.

Opóźnienie odczynu jodowego ponad 1 godzinę przemawia za zaburzeniem czynności mechanicznej żołądka. Znajdowano je w obniżeniach i rozstrzeni żołądka, a w 1 przypadku raka żołądka z równoczesną rozstrzenią pojawił się odczyn dopiero po 4 godzinach. Wyniki uzyskane tą metodą zgadzają się z próbą salolową Sieversa-Ewalda; tam jednak kw. salicylowy najwcześniej w moczu po pół godziny wykazać można. Nad próbą jodoformową Fleischera i glutoidową Sahliego ma wyższość, gdyż przy pierwszej odczyn występuje u osobników zdrowych w 55—65 minut, w drugiej po 4—6 godzinach. Próba jodiponowa stwierdza nadto doświadczenia Ewalda i Boasa, że olej szybko opuszcza żołądek, wykazuje jednak, że u jednego i tego samego osobnika tłuszcz nie zawsze z tą samą szybkością przechodzi do jelit. *Dr. Rencki.*

VI. Listy z Paryża

napisał

Dr. Stanisław Kaczyński.

V.

Nigdzie może nie spotyka się z tak wielką, jak we Francyi, liczbą schronisk dla zniedołężniałych starców, kalek niezdolnych do pracy, oraz zakładów dla dzieci, pozbawionych opieki rodzicielskiej. Istnienie swoje i swą mnogość zawdzięczają te zakłady niesłychanej zamożności kraju, która pozwala z jednej strony licznym dobroczyńcom na zakładanie, z drugiej strony państwu na kosztowne ich utrzymywanie. Niektóre z tych zakładów setki lat już istnieją, stworzenie ich pochłonęło miliony, a państwo miliony rok rocznie wydaje, aby im ułatwić należyte wykonanie zadania. To też jeśli nie wszystko, nie wszędzie i nie zawsze idzie po myśli, jeśli gdzieniegdzie spotyka się braki i usterki, to winy ich

szukać należy tylko w złej woli i niedbałości lub niekompetencyi zarządu i władz nadzorczych.

Jednym z najciekawszych, a wzorowo działających zakładów tego rodzaju jest: *„Institution nationale des sourds muets de Paris.“ (251 Rue Saint-Jacques).* Ma on na celu zapewnić głuchoniemym wykształcenie elementarne i dać przez nauczenie rzemiosł sposób do życia. Początek swój zawdzięcza ten zakład opatowi de l'Epée, a z pamiętników tego niezmordowanego filantropa dowiadujemy się, co go naprowadziło na ten pomysł i w jaki sposób zabrał się do dzieła: Oto do jego wiadomości doszło, że żyją dwa małe dziewczątka głuchonieme, które po śmierci swego dotychczasowego opiekuna znalazły się na bruku bez środków do życia. Kazał je do siebie przyprowadzić, zapewnił im schronienie i rozpoczął naukę. Praca jego wytrwała i sposób nauczania tak zdumiewającymi uwieńczone zostały skutkami, że w krótkim czasie zyskał rozgłos i zewsząd zaczęto mu sprowadzać głuchoniemych uczniów i uczennice. W roku 1760 rozpoczął on systematyczną, a dostępną bezpłatnie każdemu głuchoniememu naukę we własnym domu; utrzymywał ubogich własnym kosztem, zamożniejsi mieścili się w domach sąsiednich, a na wspólną naukę gromadzili się u niego. Nauka odbywała się publicznie; pomiędzy gośćmi znalazł się raz i cesarz Józef II, który następnie podobną szkołę założył w Wiedniu. Jak długo żył opat de l'Epée, dzięki jego pieczołowitości i zabiegom spora ilości dzieci płci obojga miała zapewnione utrzymanie i naukę; po jego śmierci w r. 1789 zakład ciężkie przechodził koleje, a kierownikom jego nie zawsze się udawało uzyskiwać odpowiednie środki na utrzymanie zakładu. Dopiero w pięć lat później, t. j. w roku 1794, konwencya narodowa dekretem z dnia 13 lutego przyjęła utrzymanie zakładu na koszt państwa i przeznaczyła na jego pomieszczenie gmachy poklasztorne, w których się po dziś dzień znajduje. Przez cały szereg lat dokonywano zwolna rozlicznych przeróbek i ulepszeń w zabudowaniach i dziś już zakład nie pozostawia nic do życzenia pod względem urządzenia wewnętrznego. W roku 1859 nastąpiła w ustroju zakładu zmiana o tyle, że oddział uczennic przeniesiony został do Bordeaux i od tego czasu zakład przyjmuje na wychowanie tylko chłopców w liczbie 135.

Położenie zakładu jest nadzwyczaj korzystne, światła wszędzie pod dostatkiem, sypialnie przestrone i wysokie, obok każdej znajduje się sala, przeznaczona na ubrania wychowańców i druga z umywalniami, zaopatrzonymi wodą z wodociągów, prócz tego na parterze pomieszczona jest łaźnia z wielkim basenem, tuszami i wannami, gdzie co 15 dni uczniowie biorą kąpiel. Sala szkolna i warsztaty również przestrone i oświetlone należycie, korytarze widne; do oświetlenia wieczornego służy gaz, ogrzewanie za pomocą kaloryferów; wszędzie panuje wzorowa, nadzwyczaj miłe wrażenie robiąca czystość. Dla uzupełnienia planu zakładu nadmienić należy, że znajdują się tu jeszcze liczne biura zarządu, mieszkania dla niektórych urzędników i służby, biblioteka, muzeum, kilka sal zupełnie odciętych od reszty, przeznaczonych dla chorych *(infirmeria)*, duża sala w której dawniej odbywała się nauka publicznie i wreszcie ambulatoryum otyatryczne, kierowane przez znanego specyalistę Dr. Ladreit de Lacharriere.

Dyrektorem zakładu jest urzędnik, mianowany przez ministra spraw wewnętrznych; tenże minister mianuje również Komisyę doradczą i w zakresie jego działania leży kierowanie ogólne sprawami zakładu. Prócz dyrektora zajętych tu jest jeszcze 5-ciu urzędników administracyjnych i liczna służba (koło 40 osób). Zakład posiada 47 profesorów, pomiędzy którymi 8 profesorów rzemiosł i kapelana, udzielającego nauki religii tym wychowankom, których rodzice tego sobie życzą. Zdrowiem wychowańców opiekują się czterej lekarze, z których jeden jest otyatrą, drugi okulistą. Koszta utrzymania całego zakładu wynoszą 42000 fr., koszta utrzymania jednego ucznia, wliczając płace profesorów 1800 franków rocznie.

Zakład przyjmuje na wychowanie chłopców w wieku od 9 do 12 lat, wyjątkowo starszych, jeżeli otrzymali już wykształcenie, odpowiednie wiekowi. Komisya, złożona z dyrektora zakładu, jednego z profesorów i lekarza, bada kandydata ze względu na uzdolnienie fizyczne i umysłowe i przyjmuje tylko takich, których władze umysłowe pozwalają spodziewać się korzystnych wyników nauki. Uczniowie dzielą się na 3 rodzaje: 1) interni, mieszkający w zakładzie i w nim mający całe utrzymanie; 2) półpensyonaryusze, spędzający tu cały dzień, aż do wieczornego posiłku, i wreszcie 3) eksterni, którzy i w południe opuszczają zakład dla spożycia obiadu w gronie rodziny. Odpowiednio do tego i płaca za wychowanie jest różna i tak internat kosztuje 1400, półpensyonat 800, a eksternat 600 fr. rocznie. Prócz tego interni płacą 400, a półpensyonaryusze i eksterni 160 franków jednorazowo na pokrycie kosztów ubrania. Zakład rozporządza pewną ilością miejsc bezpłatnych i licznemi stypendyami dla niezamożnych. Kuchnię zakładową dzierżawią prywatni przedsiębiorcy, zarząd rozciąga tylko nad nią surowy nadzór, a że pożywienie jest dostatnie i zdrowe, świadczą o tem rumiane policzki wychowanków i pustki w infirmeryi. Uczniowie noszą wszyscy jednakową odzież. Każdy uczeń bywa ważony co miesiąc, badany przez lekarza i dentystę co 3 miesiące, a co 6 miesięcy odbywa się badanie wzroku. Wśród nauki codzienne ćwiczenia gimnastyczne, przerwy przeznaczone na zabawę i odpoczynek, wreszcie dwa razy na tydzień odbywające się przechadzki, wszystko to ułatwia fizyczny rozwój wychowanków, często upośledzony z powodu przebytej ciężkiej choroby lub z przyczyny wrodzonej.

Nauka w zakładzie trwa prawidłowo lat 8 i dzieli się na naukę „w szkole“ przez cały ten czas i na naukę rzemiosł przez cztery lata wyższe. Nie miejsce tu na skreślenie programu studyów szkolnych i sposobu nauczania, zaznaczam tylko, że podziw ogarnia zwiedzającego, gdy się przyjrzy z jednej strony dziecku, które przyszedłszy do zakładu zaledwie literę *a* z trudnością przy pomocy szpatułki profesora wymawia, a z drugiej strony chociażby już tylko o cztery lata starszemu chłopcu, który pisze trudny dyktat bez błędu i mówi tak wyraźnie, że nawet cudzoziemiec, słabo władający językiem, łatwo go rozumie. Wykształcenie ogólne ucznia, kończącego zakład, równe jest temu, jakie daje u nas t. zw. szkoła wydziałowa. Już od trzeciego roku pobytu swego w zakładzie zaczyna uczeń uczęszczać do pracowni, właściwie jednak nauka rzemiosł rozpoczyna się dopiero w roku piątym. W rozmaitych czasach do rozmaitych zawodów przysposabiał zakład swych wychowanków, obecnie kształcą się tu głuchoniemi na: litografów, drukarzy, krawców, szewców, stolarzy, rzeźbiarzy i ogrodników, a to odpowiednio do uzdolnienia fizycznego i umysłowego.

Obok wychowania głuchoniemych ma tutejszy zakład jeszcze jedno bardzo ważne zadanie, tutaj mianowicie kształcą się siły nauczycielskie dla wszystkich podobnych zakładów całego państwa. W tym celu odbywają się tu rok rocznie odpowiednie wykłady z ćwiczeniami praktycznemi i egzamina. Wykłady dostępne są dla każdego, do egzaminu przypuszczonym być można tylko na podstawie dyplomu nauczyciela ludowego, lub świadectwa z ukończenia wydziału filozoficznego Egzamin uprawnia do służby w jednym z zakładów.

Dla użytku uczniów i grona nauczycielskiego posiada zakład bibliotekę, złożona z przeszło 7000 tomów, w której obok książek szkolnych, dzieł traktujących o głuchoniemocie i t. p. spotykamy białe kruki bibliograficzne. Tak zwane muzeum szkolne służy do ułatwienia nauki poglądowej i składa się z całego szeregu rozlicznych modeli, zbioru roślin, zwierząt i t. d.

Bardzo ciekawe i godne wzmianki są: archiwum, w którem zebrana jest cała korespondencya opata de l'Epée, akta odnoszące się do historyi zakładu, jak również galerya obrazów i rzeźb, pędzla i dłuta wychowańców instytucyi.

VII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 5 października.

* Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło dnia wczorajszego pierwsze powakacyjne posiedzenie zwyczajne, na którem kol. Prezes Towarz. zawiadomił o zbliżających się wyborach do komisyi wymiaru podatkowego i wskazał drogi do ochrony w tym względzie interesów stanu lekarskiego; zakomunikował zaproszenie, wystosowane przez kol. dr. Nartowskiego do członków Towarz. lekar., aby zechcieli zwiedzić jego świeżo urządzony gabinet do elektroterapii i roentgenografii (we środy i niedziele od godz. 4 do 6 tej; wreszcie, złożywszy przewodnictwo w ręce kol. dr. Sroczyńskiego, okazał i objaśnił kol. Prezes kilka rzadkich okazów anatomicznych z zakresu laryngologii i zakończył wykładem: O leczeniu operacyjnem zwężeń tchawicy.

* Minister wyznań i oświaty mianował członkami Komisyi egzaminacyjnej na Wydziale lekar. Uniw. Jagiell.: komisarzem rządowym starszego lekarza powiat. dr. G. Bielańskiego, jego zastępcą prof. S. Poniklę. Koegzaminatorem przy II-gim egzaminie ścisłym: prof. K. Żuławskiego, jego zastępcą doc. L. Korczyńskiego. Koegzaminatorem przy III egzam. ścisłym: prof. R. Trzebickyego, jego zastępcą prof. A. Rosnera.

* Na ostatnim międzynarodowym kryminalistycznym Zjeździe zastanawiano się nad wpływem wieku starczego na przestępczość. Referentami tej sprawy byli: Dr. Nicoladoni adwokat z Lincu i dr. Freisenberger, asesor z Frankfurtu. Pierwszy z nich zwrócił uwagę na to, że skoro kryminalistyka ma wzgląd na młody wiek przestępcy, nasuwa się pytanie, czy i wiek schyłkowy nie zasługuje również na odrębne ocenianie czynów zbrodniczych starców. Referent zastrzega się, że nie ma tu na myśli obłędu starczego (*dementia senilis*), gdyż już prawo zalicza to zboczenie do objawów niepoczytalności, a osób niem dotkniętych, jako niepoczytalnych, nie pociąga do odpowiedzialności. Natomiast referent pragnie zająć uwagę Zgromadzenia schyłkowem osłabieniem władz umysłowych i cielesnych, oraz ocenieniem, o ile ten stan wpływa na czyny karygodne. Nie jest dla niego rzeczą obcą, że nie wszyscy starcy ulegają osłabieniu schyłkowemu, lecz tam, gdzie występuje, pociąga ono za sobą takie zmiany charakteru, jak sobkostwo, drażliwość, niedowierzanie, obłęd popędowy (*mania impulsiva*), a przedewszystkiem skłonność do zboczeń w zakresie chuci płciowej. Z tych spostrzeżeń wynika, że u schyłku życia wzmaga się popęd instynktowy, a słabnie siła jego tamowania; ten wzgląd powinien wpłynąć na wymiar kary. Nicoladoni czyni więc następujące wnioski: 1) starcy, ulegający obłędowi starczemu, mają być podciągnięci pod prawo dla niepoczytalnych; 2) przy sądzeniu wszystkich innych przypadków zbrodni sędzia winien rozważyć, czy popełniający zbrodnię starzec posiada a) w całej pełni siłę sądu i woli, czy też b) władze te są tylko zmniejszone, lub nawet c) zupełnie zniesione; przy a) należy uwzględnić tylko wiek podeszły; przy b) zmniejszoną poczytalność; przy c) przyjąć zupełną niepoczytalność.

Drugi referent, dr. Freisenberger sprzeciwił się wnioskom Nicoladoniego, uważając, że wiek starczy nie może być uważany za przyczynę do zmniejszenia odpowiedzialności.

Do tych rozpraw o charakterze więcej prawniczym wmięszali się dwaj psychiatrzy; dr. Leppmann z Berlina i dr. Salgo z Pesztu. Według pierwszego starość ma wielki wpływ na przestępczość: zmniejszona cielesna i duchowa energia, zanikające poczucie moralne, oraz pognębienie układu nerwowego sprowadzają cały szereg wykroczeń i zbrodni, które usilnie domagają się uwzględnienia, zwłaszcza że u wielu starców, którzy popełnili zbrodnię, stwierdzono później obłęd schyłkowy (*dementia senilis*) w najwcześniejszym jego okresie. Stan ten należy podejrzywać zawsze, jeźli wiekowy przestępca przeżył nienagannie długie lata, a w starości popełnia zbrodnię. Zdarza się i naodwrót, że, wskutek podupadania energii życiowej, nawykowi zbrodniarze zatracają popęd do zbrodni i stają się pozornie umoralnionymi. Mowca wreszcie wyraża przekonanie, że z powodu odrębnych właściwości duchowych wieku starczego istnieć powinno odrębne prawo karne dla starców i kończy wnioskiem: międzynarodowy kryminalistyczny Zjazd oświadcza, że ze względu na przeobrażenia duchowe, którym człowiek na starość ulega, zachodzi istotna potrzeba odmiennego postępowania prawnego przy wymierzaniu sprawiedliwości starcom.

Wniosek ten został przyjęty z ogólnem uznaniem.

* Dr. Bratasewič opracował statystykę śmiertelności z gruźlicy w Austryi od r. 1870 do 1896. Do r. 1890, uwzględniwszy przyrost ludności, śmiertelność pozostawała na jednej stopie; od r. zaś 1890 stopniowo, choć powoli, zmniejsza się. Największa śmiertelność z gruźlicy przypada na Pragę, Berno i Lwów. Korzystny wpływ asanisacyi na śmiertelność z gruźlicy uwydatnił się w 40 (na 56) większych miastach austryackich, gdzie od r. 1886 zaszła w wykazach śmiertelności tygodniowych ogromna rożnica na lepsze; najwybitniej to polepszenie stosunków zdrowotnych występuje w Wiedniu.

* Dr. Karol Brudzewski, który za stypendyum z fundacyi im. Kasparka, nadane mu przez J. M. rektora Uniw. Jagiell., odbywał w myśl warunków stypendyum przez 2 lata studya w Paryżu, a mianowicie w klinice okulistycznej prof. Panasa, oraz w laboratoryum prof. Javala w Sorbonie, powrócił do kraju i osiadł we Lwowie.

* Na Madagaskarze prócz kauczukowca (guidroa) rośnie inny jeszcze krzew, wydzielający równie doskonały kauczuk. Krzew ten, należy do gatunku lianów, z rodziny *landolphia*.

* Prof. Quincke w Kilonii złożył podanie o dymisyę z tego powodu, że ministeryum oświaty nie dotrzymało obietnicy i nie wybudowało kliniki terapeutycznej w miejscu upatrzonem przez Quinckego i uznanem za dobre przez wydział lekarski.

* »Russkij Archiw patołogii itd.« dowiaduje się, że ministeryum oświaty ma roztrząsać projekt założenia w Warszawie żeńskiego Instytutu farmaceutycznego.

Mianowania i odznaczenia: Dr. Truzzi mianowany został zwycz. prof. kliniki położniczej w Messynie. Dr. Starling — profesorem fizyologii w Londynie. Dr. Lubarsch powołany został na kierownika anatomo-patologicznego oddziału poznańskiego Instytutu higienicznego. Dr. Lipnicki mianowany inspektorem lekarskim Podola.

Nekrologia. Zmarli: Dr. Franciszek Kiebuziński, wielce ceniony i wzięty lekarz, zmarł w Przemyślu. Dr. Teodor Puschmann, prof. historyi medycyny w Wiedniu. Dr. Władysław Orzelski ur. w r. 1832, wychowaniec kijowskiego Uniw., zmarł na Białorusi.

Artykuły oryginalne, mieszczące się w czasopismach lekar. polskich: W *Zdrowiu* Nr. 168: Dr. Polaka J.: Szpitalnictwo warszawskie. Dr. Tchórznickiego J.: Piekarnie warszawskie pod względem sanitarnym. W *Przeglądzie dentystycznym* Nr. 9: Dr. Zbořila C.: Porcelana i emalia w dentystyce. W *Pamiętniku Towarz. lekar. warszawskiego*, Zeszyt III: Dr. Bregmana L.: W kwestyi rozsianego zapalenia nerwów obwodowych. Dr. Moraczewskiego W.: Przyczynek do teoryi gorączki. Dr. Neugebauera F.: Pomyłki w określeniu płci ujawnione drogą operacyjną. Operacye dokonane u wrzekomych obojnaków, oraz osobników płci wątpliwej. Rzut oka na rozwój organów moczopłciowych człowieka. Dr. Kohlbergera W.: O zasadniczych, t. j. typowych postaciach chorób umysłowych pojedyńczych, złożonych i powikłanych (c. d.). W *Postępie okulistycznym* (Wrzesień): Dr. Talki J. Obustronna zgorzel powiek i gałek ocznych. Wadliwy rozwój jamy czołowej i jej ropny otok. Dr. Strzemińskiego J.: Cierpienia oczne w histeryi. Dr. Ettingera J.: Przyczynek do leczenia zapalenia rzeżączkowego spojówki (dok.). W *Gazecie Lekarskiej* Nr. 39: Kopczyńskiego A.: Resekcya stopy sposobem Obalińskiego. Korzona T.: Przypadek septico-pyemii wskutek zakrzepu w żyle biodrowej podczas ciąży. Pechkranza S. Samoistne cierpienia serca (c. d.).

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

KONKURSY.

Przy c. k Zakładzie powszechnym do badania środków spożywczych i wskazanych w ustawie z dnia 16 stycznia 1896. Dz. pr. p. Nr. 89 ex 1897 przedmiotów użytku w Krakowie, będzie obsadzoną posada *nadinspektora* VII klasy rangi z systemizowanym dla tejże klasy rangi poborami (pobór początkowy 2·400 zł., dodatek aktywalny 420 zł.). — Podania o udzielenie tej posady należy wnosić do c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych najdalej do dnia 30 listopada 1899. (Patrz Nr. 38 *Przeglądu lekarskiego*).

Rada powiatowa w *Sniatynie* rozpisuje konkurs na posadę lekarza okręgowego z siedzibą w *Rożnowie* Płaca roczna wynosi 700 złr., ryczałt na objazdy 300 złr. Lekarz okręgowy będzie miał obowiązek utrzymywania apteki domowej. Posada nadana będzie na razie prowizorycznie na rok jeden.

Termin do wnoszenia podań do 15 października b. r

Niniejszem zawiadamiam Szan. Pp. Kolegów, iż dnia 4-go września b. r. złożyłem ostatecznie kierownictwo lekarskie Hotelu-Pensyonatu i Zakładu wodoleczniczego „Klemensówka“ w Zakopanem. Zarazem proszę tych Pp. Kolegów, którzy mieli lub mają zamiar swych chorych do Zakopanego pod moją opiekę przysyłać, aby tychże wprost do mnie zwracać raczyli: mam bowiem w Zakopanem kilka innych domów do rozporządzenia, w których rady i wskazówki ordynujących, względnie kierujących lekarzy w całości i z ochotą wykonane zostaną. 179

Zakopane, dnia 7 września 1899.

Dr. Wincenty Tyszkiewicz.

Nakładem Tow. lek. krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem Józefa Filipowskiego.